

De *Madrid* al *Cosmos*

Spectroscopy: a powerful tool
To investigate the Universe

José María Fernández Sánchez

Instituto de Estructura de la Materia, CSIC

Abstract: Hasta la detección de las ondas gravitacionales en 2016, todo nuestro conocimiento de los objetos astronómicos más allá del sistema solar provenía de la “luz” que nos llega de ellos. Esta radiación electromagnética contiene, en sus diversas regiones espectrales, mucha información detallada que solo se puede extraer mediante un análisis espectroscópico riguroso. En esta charla repasaremos el desarrollo histórico de la Espectroscopía, describiendo la información que se puede extraer de las distintas regiones espectrales, junto con la tecnología necesaria para su observación, tanto en tierra como desde satélites. Tras ello, presentaremos varios ejemplos de su aplicación a la Astrofísica, como la composición química de las estrellas, la detección de moléculas en el medio interestelar, el alejamiento de las galaxias, o la reciente detección de atmósferas en exoplanetas.

Lunes, 2 de diciembre, 15.30 h.
Sala de Conferencias de Serrano, 121
CSIC

Ciclo de seminarios organizado conjuntamente por los grupos
• *Teorías Efectivas en Física Moderna* (UCM e IPARCOS)
• *Gravitación y Cosmología* (IEM-CSIC)

Web: <http://demadridalcosmos.csic.es>



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS